

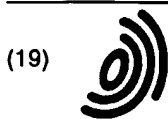
Rotary-die-method and fill wedge for producing capsules, in particular soft capsules

Patent Number: ☐ US2004060258
Publication date: 2004-04-01
Inventor(s): STOLZ LEO (CH)
Applicant(s):
Requested Patent: ☐ EP1216680
Application Number: US20030432507 20031103
Priority Number(s): WO2001CH00711 20011213; EP20000811211 20001220
IPC Classification: B65B1/00
EC Classification: A61J3/07, B65B9/02B
Equivalents: AU1810402, JP2004520104T, ☐ WO0249572

Abstract

The filling wedge (4) with its preferably concave wedge surfaces (12, 12') is provided with feed channels (5) and preferably with a heating device (13) for heating up the wedge surfaces. To prevent heat-sensitive filling material from being heated up when it is passed through the filling wedge, arranged between the feed channels and the wedge surfaces is a means reducing the heat transfer, preferably in the form of a respective cooling channel (8, 8'). Consequently, a thermal separation is achieved in the filling wedge between the feed channels and the wedge surfaces, which makes it possible to work with high operating temperatures for the capsule shell material. Such high temperatures are required, for example, in the case of capsule shells of thermoplastic starch.

Data supplied from the esp@cenet database - I2



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 216 680 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.06.2002 Patentblatt 2002/26

(51) Int Cl.⁷: **A61J 3/07, B65B 9/04**

(21) Anmeldenummer: **00811211.2**

(22) Anmeldetag: **20.12.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Stolz, Leo**
9608 Ganterschwil (CH)

(74) Vertreter: **Wenger, René et al**
Hepp, Wenger & Ryffel AG
Friedtalweg 5
9500 Wil (CH)

(71) Anmelder: **Greither, Peter**
8533 Kirchberg (CH)

(54) **Rotary-Die-Verfahren und Füllkeil zum Herstellen von Kapseln, insbesondere Weichkapseln**

(57) Der Füllkeil (4) mit seinen vorzugsweise konkaven Keiloberflächen (12, 12') ist mit Zufuhrkanälen (5) und vorzugsweise mit einer Heizeinrichtung (13) zum Aufheizen der Keiloberflächen versehen. Um eine Aufheizung von wärmeempfindlichem Füllgut beim Durchleiten durch den Füllkeil zu verhindern, ist zwischen den Zufuhrkanälen und den Keiloberflächen ein die Wärme-

übertragung reduzierendes Mittel, vorzugsweise in der Form von je einem Kühlkanal (8, 8') vorgesehen. Damit wird eine thermische Trennung im Füllkeil zwischen den Zufuhrkanälen und den Keiloberflächen erreicht, was das Arbeiten mit hohen Betriebstemperaturen für das Kapsel-Hüllmaterial ermöglicht. Derart hohe Temperaturen sind beispielsweise bei Kapselhüllen aus thermoplastischer Stärke erforderlich.

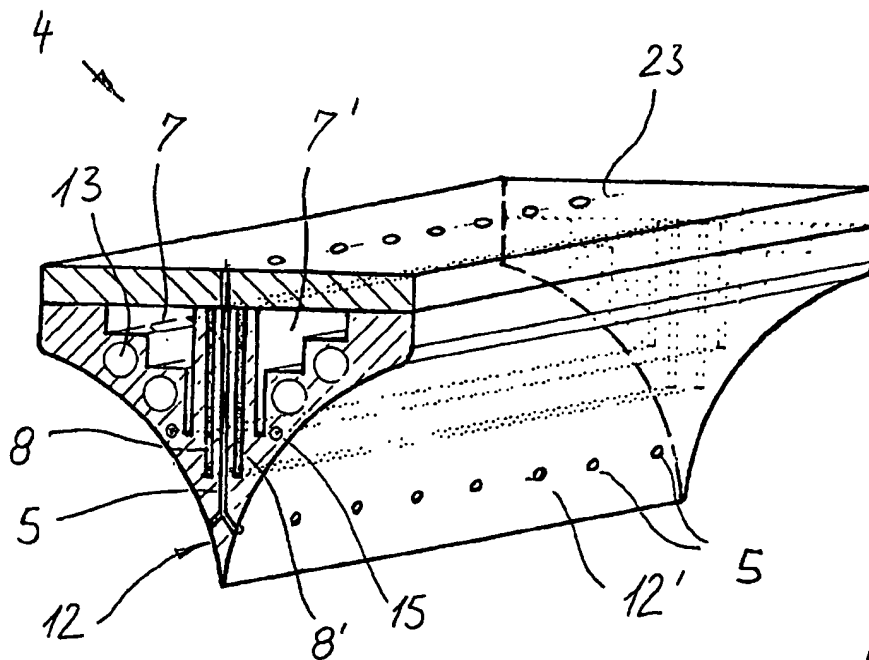


Fig.3

EP 1 216 680 A1